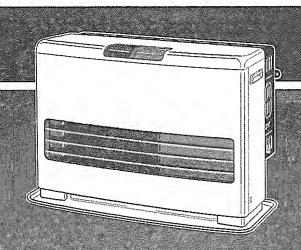
## CORONA

コロナ密閉式石油ストーブ

# 取扱説明書

正しく使って上手に節約



## FF-G330S FF-G430S

### もくじ

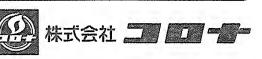
	1.特に注意していただきたいこと、	
	安全のために必ずお守りください…1~4	
	2.使用する場所4	
	3 各部の名称	
	● 外観図	
	● 構造図 6	
	<ul><li>操作部・表示部・・・・・・・・・・7~9</li></ul>	
	4.使用前の準備10~13	
	●燃料······10 ●給油·····11~12	
	・ 沿温・・・・・・・・・・・・・・・・・・   1~   2	
	● 点火前の準備と確認13	
	5.使用方法······14~19 • 点火·····14	
	●	
	● 炎の状態 ·············16	
	●消火 ······16	
	● タイマーの使用方法17~19	
	●チャイルドロック19	
	● チャイルドロック······19 ● 使用上の注意 ·····19	
	6.安全装置20	
模式工	7.その他の装置21	
/17252÷	8.日常の点検・手入れ21~25	
in the manufacture of	9.定期点檢26	
6773	10.故障・異常の見分け方と処置方法…27~28	
7 7 77	11.部品交換のしかた29	
	12.保管(長期間使用しない場合)29	
ï	13.仕様30~31	
	14.アフターサービス32	
	15.据付け32~34	

このたびは、コロナ石油ストープをお買い上げいただき、まことにありがとうこさいます。

正しくお使いいただくために、この 取扱説明書をよくお読みください。 なお、お読みになった後もお使いにな る方がいつでも見られる所に「保証書」 と共に大切に保管してください。

代表派 八百萬音





## 1.特に注意していただきたいこと、安全のために必ずお守りください

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。 その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。



## 警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う 可能性が想定される内容を示しています。



この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

#### 絵表示の例



⚠記号は注意を促す内容があることを告げるものです。
図の中に具体的な注意内容(左図の場合は一般的な注意)が描かれています。



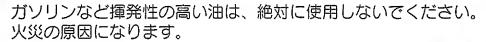
○記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中や近傍に具体的な禁止内容(左図の場合はガソリン禁止)が描かれています。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容(左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください)が描かれています。

## ⚠警告

#### ●ガソリン厳禁





#### ●外れ危険

給排気筒(管、ホース)が正しく接続されているか 点検してください。

外れていると運転中に排ガスが室内に漏れて、危険 です。





#### ●給排気筒トップ閉そく危険

積雪が多いときには、給排気筒トップの周りが雪で ふさがれていないことを確認してください。ふさが れているときは、除雪してください。 運転中に排ガスが室内に漏れて、危険です。



#### ●温風吹出口をふさがないで

衣類、紙などで温風吹出口や空気取入口をふさいだり、異物を入れないでください。

衣類、紙などでふさぐと、異常燃焼や火災の原因に なります。





#### ●スプレー缶厳禁

スプレー缶を温風のあたるところに放置しないでください。熱でスプレー缶の圧力が上がり、爆発し、 危険です。





#### ●可燃性ガス使用厳禁

ストーブを使用している部屋で、可燃性ガスが発生するもの(ベンジン、シンナー、ガソリン)、スプレーを使用しないでください。 火災や故障の原因になります。

## 注意

#### ●カーテン、可燃物近接禁止

カーテンや燃えやすいもののそば、ほこりの多い場所などでは使用しないでください。 火災が発生するおそれがあります。





#### ●給油時消火

給油は、必ず消火してから行い、こぼれた灯油はよくふきとってください。火災のおそれがあります。



#### ●異常時使用禁止

万一異常を感じたときは、使用しないでください。 異常燃焼のおそれがあります。 すみやかに運転ボタンを「切」にしてください。





#### ●温風に注意

温風に直接長時間あたらないでください。低温やけどや脱水症状になるおそれがあります。

- ●特にお子様やお年寄り、体の不自由な方が使われるときは、周囲の人が十分注意してぐだった。 ちょじょう □ 因恩の人弟 一度美 (15 15 25 10)
  - ●衣類などを乾燥した場合。雲素材によって色あせするでとがあります。まぱー□湯は鬱・

#### ●高温部に注意

'燃焼中や消火直後は、温風吹出口付近や給排気筒が高温になっていますので、手などふれないように注意してください。 やけどのおそれがあります。



●小さいお子様のいるご家庭では、特に注意してぐださい。いて

#### ●分解修理の禁止

故障、破損したら、使用しないでください。 不完全な修理や改造は、危険です。 お買い求めの販売店に修理を依頼してください。





## **A 注意**

#### ●指や棒を入れないで

給排気筒トップに指や棒などを入れないでください。 けがや火災の原因になります。



#### ●腰をかけたり、物をのせないで

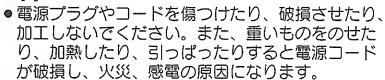
腰をかけたり、やかんや花びんなどの物をのせない でください。やけどしたり、ストーブが変形するこ とがあります。また、水が内部に入ると、感電、火 災、故障の原因になります。

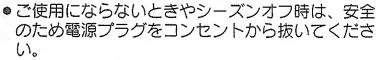




#### ●電源プラグ、コード

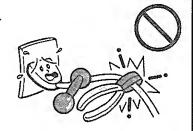
- ■電源プラグの抜き差しは、必ずプラグを持って行ってください。
  - コードを引っぱって抜くと、芯線の断線により、 感電やショートによる発熱・発火の原因になりま す。





ほこりなどの付着による絶縁劣化により、漏電や 発熱・発火の原因になります。ときどき電源プラ グの点検・清掃をしてください。







#### ●電源の接続

- ●電源は適正配線された単相100Vのコンセント以外は使用しないでください。発熱・発火の原因になります。
- ●電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電気 器具とのタコ足配線をしないでください。発熱・発火の原因に なります。



#### ●変質灯油に注意

変質灯油、汚れた油、水の混じっている灯油などを使用しないでください。異常燃焼や故障のおそれがあります。

#### ●灯油の保管

灯油は、火気、雨水、ごみ、高温および直射日光を避けた場所に保管してください。ガソリンなどと一緒に保管しないでください。 誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれがあります。



#### ●据付け上の注意

- お客様ご自身による工事は危険です。据付け工事や移設工事は、 必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
- ●ストーブおよび給排気筒の据付けについては火災予防条例、石 油燃焼機器の設置基準による規制がありますので、これに従っ て据付けてください。



ストーブの固定は、本体固定金具などで、確実に固定してください。

#### ●ほこりの除去

ファンフィルターは、1週間に1回以上掃除してください。 ファンフィルターにほこりがたまると、温風量が少なくなり、ストーブ 内の温度が異常に高くなって過熱防止装置が作動する場合があります。

# 2.使用する場所

### 安全に使用するために

●マントルピースなどに据付ける場合は、標準据付け例に従ってください。(33ページ参照)





●標高が1500m以上の場所では使用しないでください。(空気の濃度 が薄いため、燃焼に必要な空気が不足します。) 高地で使用される場合は調整が必要です。(詳しくは、型紙裏面の 工事説明書(高地または延長配管で使用の場合)をご覧ください。)





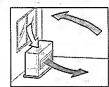
●温室、飼育室、乾燥室などでは絶対に使用しないでください。





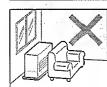
## 効果的に使用するために

# 窓の下や壁面に設置



●外気に接する窓の下や壁面に置くと、冷気がストーブで暖められ、温風として対流しますので効果的です。

# 温風の循環を妨げないで



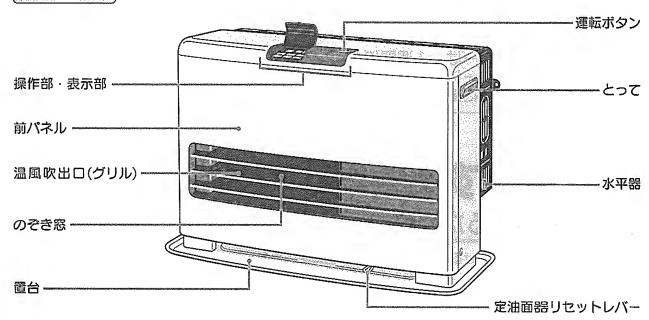
- ●温風吹出口の前面に障害物を置かないでください。
- ●障害物があると、部屋の温度にむらができるばかりでなく、 本体の温度が上昇して危険です。
- ●温風吹出口側の空間を広くとれる場所を選んでください。
- ●出入口など人の通るところは、ぶつかると危険ですので避けてください。



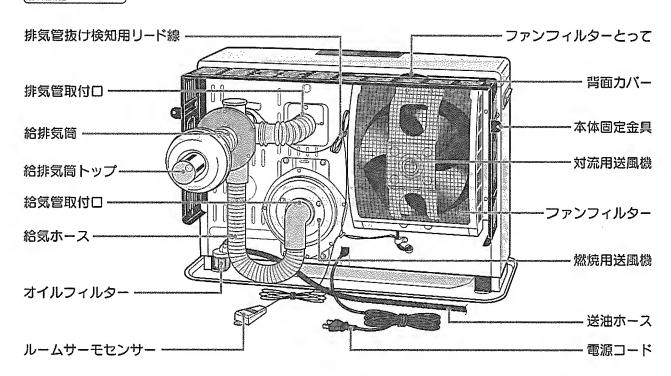


## 外観図

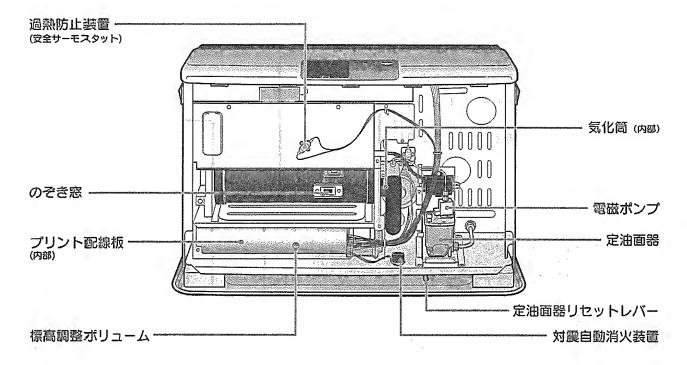
#### E O



#### 背面

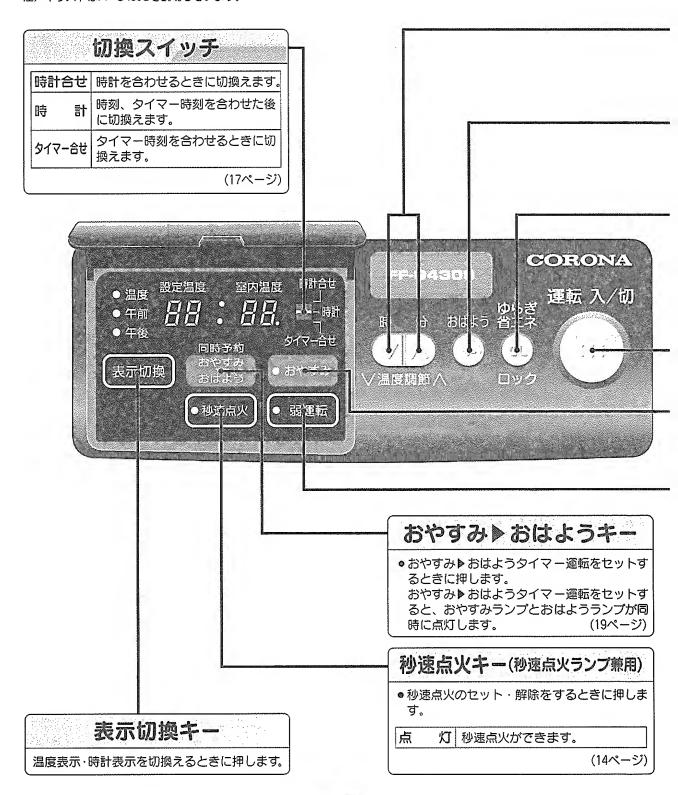


### 構造図



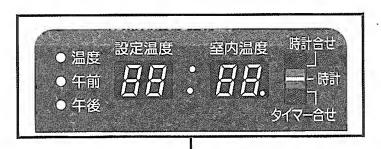
### 操作部・表示部

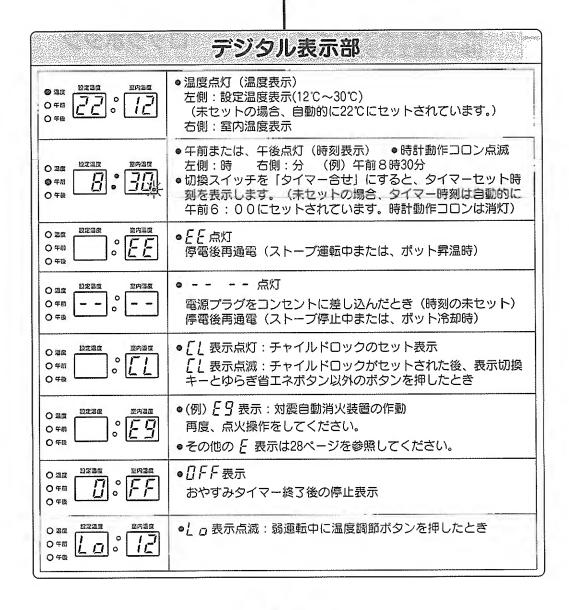
注) イラストはFF-G430Sで説明しています。



#### 温度調節ボタン 時計/タイマー合せボタン 現在時刻とタイマー時刻を合わせるときに 設定温度を変えるときに押します。 押します。 (時) ……時合せ V……温度を下げる (分) ……分合せ (17ページ) ∧……温度を上げる (15ページ) おはようボタン (おはようランプ兼用) ○おはようタイマー運転のセットをするときに 押します。 灯」おはようタイマー運転ができます。 点 (18ページ) ゆらぎ省エネボタン ロックボタン (ゆらぎ省エネランプ兼用) ゆらぎ省エネ運転のセット・解除をするとき チャイルドロックのセット・解除をするとき に押します。 に押します。 (19ページ) 灯ゆらぎ省エネ運転中 点 (セーブ消火中も点灯) (15ページ) 運転ボタン(運転ランプ兼用) 点火・消火するときに押します。 滅 予熱中(予熱完了後自動点火) 点 灯燃焼中 早い点滅 何かの原因で自動消火 (14・16・20ページ) おやすみキー (おやすみランプ兼用) おやすみタイマー運転のセット・解除をする ときに押します。 点 1時間運転後自動消火 (18ページ) 弱運転キー(弱運転ランプ兼用) 弱運転のセット・解除をするときに押します。 点 灯り弱運転ができます。 (16ページ)

注) イラストは説明のため全部点灯・表示した状態です。





# 4.使用前の準備

#### 燃 料

#### 燃料は必ず灯油 (JIS1号灯油) を使用してください。

- Λ 警告 ガソリンなど揮発性の高い油は、 火災の原因になりますので絶対に使用しない でください。
- っている灯油などは、絶対に使用しないでく ださい。
- / 注意 灯油は必ず火気・雨水・ごみ・ 高温および直射日光を避けた場所に保管して ください。

ガソリンなどと一緒に保管しないでください。 誤って使用すると異常燃焼や火災のおそれが あります。



#### 灯油とガソリンの見分けかた

指先に燃料をつけ、息をふきかけます。 (火の気のない所で行ってください。)











## 変質灯油・不純灯油とは…

昨シーズンより持 ち越しの灯油





長期間日光にあた る所や温度の高い 所に保管した灯油



容器のふたが開け てあったり、白い ポリ容器で保管し た灯油





水・ごみや灯油以 外の油がほんのわ ずかでも混入した 灯油



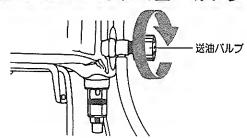
- ●極度に変質したものは、黄色味がかったり、すっぱいにおいがします。
- ●灯油はシーズン中に使いきりましょう。
  - ■変質灯油や不純灯油を使用すると
  - ●油の程度にもよりますが、燃焼不良をおこしたり、 ストーブの損傷を早め、故障の原因になります。
  - ●水やごみが送油経路に流れ込み、燃焼不良や着火 不良の原因になります。
- ■万一変質灯油や不純灯油を使用したときは、
- お買い求めの販売店または、お近くのコロナお客 様ご相談窓口(裏表紙参照)にご連絡ください。
- 変質灯油・不純灯油が原因でサービスを依頼されたときは、保証期間中でも有料となります。

#### 給 油

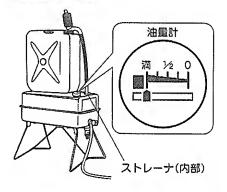
<u>▲ 注意</u> 給油は必ず消火してから行い、こぼれた灯油はよくふきとってください。 火災のおそれがあります。

#### ■給油の手順と注意

## | 油タンクの送油バルブを閉じる

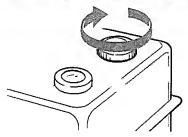


## 給油口ふたをはずし 給油する



- ●市販の給油ポンプなどを使用して、油量計を見ながら給油してください。
- ●油量計の針が「満」をさしたら給油をやめてください。
  - 給油後は給油口にあるストレーナを取り出して、水やこみがたまっていたら掃除をしてください。

# 3 給油口ふたを締める



- ●給油口ふたは、確実に締めてください。
  - ▲注意 こぼれた灯油はよくふき取ってください。

- 給油の際に、水・ごみなどを入れないように特に注意してください。
- ●水・ごみなどは燃焼不良やストーブの寿命低下などの原因になります。

#### ■灯油がなくなると

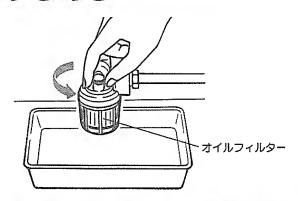
- ●ご使用中、油タンク内の灯油がなくなると、デジタル表示部に [E2] または、[E4] が表示され消火します。
- ●油タンクは、空にしないように、早めに給油してください。
- ●灯油がなくなり、デジタル表示部に「上表示が出た場合は、給油後、送油経路の空気抜きが必要となります。

#### ■送油経路の空気抜き

●初めて使用するときや油切れでデジタル表示部に { 表示がでた場合は、油タンクに給油した後に、空気抜きを行ってください。

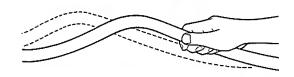
# **型 空気抜き用ねじを** ゆるめる

●灯油が床にこぼれないようオイルフィルターの下に布や、容器などを用意してください。



# 送油ホースをよく振り 空気抜きをする

●送油ホースをよく振り、送油経路内の空気抜きを 十分に行ってください。

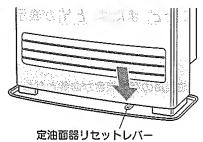


# 3 空気抜き用ねじを締める

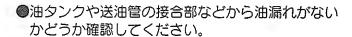
●空気が抜けオイルフィルターの中に灯油が満たされたら空気抜き用ねじを締めてください。

#### 点火前の準備と確認

#### ■定油面器のセット

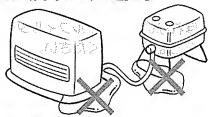


- ●定油面器リセットレバーを1回押し下げます。 操作した後は、リセットレバーが元の位置にもど っているか確認してください。
- ●点火するたびにセットする必要はありませんが、 据付け時や、シーズン初め、ストーブ設置場所の 変更、または対震自動消火装置が作動した後で再 運転するときは、リセットレバーを押し下げてく ださい。
  - レバーの間に、ものをはさんだり、押し下げたままの 状態には絶対にしないでください。

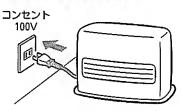


●油漏れのときは、使用を中止し、油タンクの送油バル ブを閉じてからお買い求めの販売店にご相談ください。





電源の接続



●電源プラグをコンセントに刃の根元まで確実に差 し込んでください。

#### **企注意**

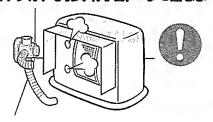
電源プラグ・コードの発熱・発火を防ぐために…

- 電源は、必ず適正配線された単相100Vのコンセントを使用し てください。
- ■電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用・他の電 気器具とのタコ足配線をしないでください。
- ●ストーブの上や周囲に燃えやすいものを置いてい ないか確認してください。

## ■ストーブ周囲の確認



■給排気筒接続部の確認

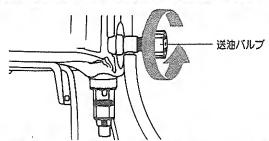


● ≜警告 給排気筒が正しく接続されているか 確認してください。はずれていると運転中に排ガ スが室内に漏れ危険です。

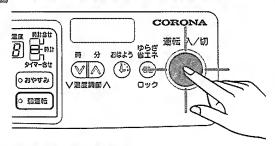
# 5. 使用方法

## 点 火

## 油タンクの送油バルブを開く



# 2 運転ボタンを押す

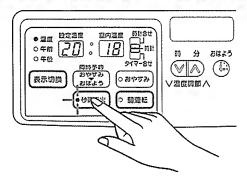


- ●運転ランプが点滅します。
- ●予熱が完了すると自動点火し、運転ランプは点灯に変わります。
  - ●着火時、放電音と同時に着火音を発しますが、異常で はありません。
  - 点火操作から放電(着火)まで室温により多少変化しますが、約3分の予熱時間がかかります。

#### ■秒速点火

運転停止中に予熱しておくことにより、点火時間を短縮させる機能です。

## 秒速点火キーを押す

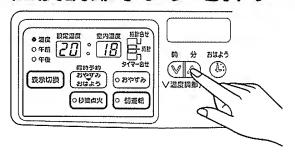


- ●秒速点火ランプが点滅します。 砂速点火ランプが点滅から点灯に変わる(約3 分後)と、砂速点火することができます。
- ●点火操作後、約15秒で点火します。
- ●秒速点火を解除するときは、もう一度秒速点火キーを押して、秒速点火ランプを消灯させてください。
  - 秒速点火は、12時間たつと自動的に解除されます。
  - 砂速点火ランプが点灯しているときは、運転停止中の み約100Wの消費電力がかかります。
  - ●運転停止中に砂速点火ランプが点灯しているときは、 ストーブ上面が少し暖かくなります。
  - タイマー運転にすると秒速点火は自動的に解除され、 砂速点火キーを押しても砂速点火ランプは点滅しません。

#### ■初めてのご使用・シーズン初めの初使用時には……

- ●防錆油や塗料などが焼けるため、煙やにおいかでます。しばらくの間、換気をしながらご使用ください。
- ●送油経路内の空気たまりなどにより、1回で着火しないことがあります。このストーブは、ミス着火時に再度自動的に点火を行いますが、それでも着火しない場合は、点火操作を2~3回くりかえしてください。
- ●外気温が低くなると、給排気筒の先端から連続的に白煙が出ることがありますが、異常ではありません。 これは排ガス中に含まれている水分が凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙ではありません。

#### 温度調節ボタンを押す



- ●温度調節ボタンを押して希望の温度に合わせてください。
- ●ボタンを押しつづけると、表示は連続して変わります。
  - ルームサーモセンサーにより、設定温度に応じて自動 的に火力が切り変わります。
  - ●未セットの場合、設定温度は自動的に22℃にセットされています。
  - 設定温度は、12℃から30℃までの範囲でセットできます。
- ●室内温度表示は、ルームサーモセンサー周辺の温度を感知して表示するので、お部屋の温度計とは 数値が一致しないことがあります。
- ●ルームサーモセンサーは、ストーブの上部や熱の受けやすい場所、直射日光や冷気のあたる場所を 避け、適切な位置に取り付けてください。

#### ゆらぎ省エネ運転

初めて使用されるときには、ゆらぎ省エネ運転モードに設定されています。(ゆらぎ省エネボタン点灯)

通常運転にもどす場合は、ゆらぎ省エネボタン (ロックボタン兼用)を押して、ゆらぎ省エネランプを消灯させてください。

#### ●ゆらぎ省エネ運転とは…

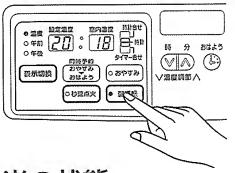
室温が設定温度まで上昇し、一定温度を保って暖房すると暖かさを感じにくくなります。 そこで火力(燃焼量)を周期的にコントロールし、室温を微妙に変化(ゆらぎ)させることにより、 暖かさを保ちながら火力を抑えて効果的に暖房します。さらに室温が設定温度より2℃上昇すると、 自動的に消火(セーブ消火)し、設定温度まで下がると自動的に再点火し、室温を調節します。 最小火力でも室温が上昇する場合(気温の高いとき、日あたりのよい部屋)などは、ゆらぎ省エ ネ運転をお選びください。

- セーブ消火中は、ゆらぎ省エネランプのみ点灯しています。
- ゆらぎ省エネ運転を解除すると、部屋の温度が上昇しても、最小火力で運転しますので室温が少し 高めになることがあります。
- ●ゆらぎ省エネ運転にセットすると、電源プラグを抜いたり、停電などがないかぎり、運転ボタンを 押すと自動的にゆらぎ省エネ運転となります。

#### 网络運転

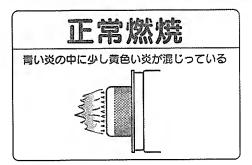
室温が5℃以上の場合、設定温度に関係なく最小火力で燃焼を継続します。

## 弱運転キーを押す



- ●弱運転ランプが点灯し、弱運転を開始します。
- → 弱運転中に、設定温度を変えることはできません。(温度調節ボタンを押すと、アラームと [ 」 表示の点 滅でお知らせします。)
- ●弱運転を解除するときは、弱運転キーを押して、 弱運転ランプを消灯させてください。

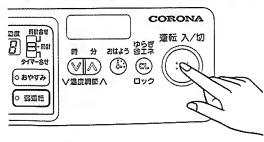
#### 炎の状態



- ●強燃焼・弱燃焼とも工場出荷時に燃焼状態を調節 してあります。
- ●炎の状態は胃い炎の中に、いくらかの黄色い炎(赤火)が混じっても異常ではありません。

#### 消火

## 運転ボタンを押す



- ●消火し、運転ランプが消灯します。 同時にデジタル表示部は温度表示から時刻表示に 切り変わります。
  - (ゆらぎ省エネ運転中の場合は、ゆらぎ省エネランプも消灯します。)
- ●消火後は本体内部が冷却するまで送風を継続し、 約6分後に対流用送風機が停止します。
- 消火操作後は、火が消えていることを確かめてください。
- 外出するときは、必ず消火してください。
- 緊急時以外に、ストーブに強い衝撃を与えて消火したり、電源プラグを抜いての消火はしないでください。

#### タイマーの使用方法

#### ■現在時刻の合わせかた

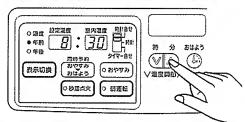
●電源プラグをコンセントに差し込んだとき(未セット)、デジタル表示部は - - ゚ - を表示します。

## **『時計合せ」の位置** にする



- ●切換スイッチを「時計合せ」の位置にしてくださ い。
- ●デジタル表示部は、午後 [12]: [7] を表示します。

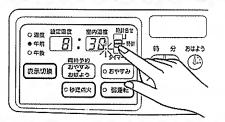
## 時刻を合わせる



- ●時・分ボタンを押して現在時刻を合わせてください。
- ●ボタンを押しつづけると、表示は連続して変わります。
- 時刻を合わせるときは、午前・午後をまちがえないよう注意してください。
- (例) 午前8時30分に時刻を合わせる

# B

## 「時計」の位置にする

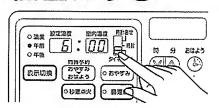


- ●切換スイッチを「時計」の位置にしてください。
- ●時計動作コロンが点滅し、時計動作を開始します。

## ■タイマー時刻の合わせかた

●末セットの場合、タイマー時刻は自動的に午前 5:00 にセットされています。

# 「タイマー合せ」の位置にする



- ●切換スイッチを「タイマー合せ」の位置にしてく ださい。
- ●現在時刻の合わせかたと同様にして希望のタイマー時刻に合わせてください。
  - タイマー時刻は、1度セットすれば記憶されます。
  - タイマー時刻セット後は、切換スイッチを必ず「時計」 の位置に合わせてください。

#### ■おはようタイマー運転のしかた

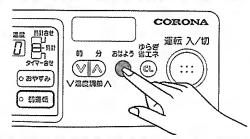
●現在時刻を合わせていないと、おはようタイマー運転はできません。

# | 運転ボタンを押す

●運転ランプが点滅します。

ストーブ運転中は押す必要はありません。

# ② おはようボタンを押す



- ●おはようランプが点灯し、デジタル表示部にはタイマー時刻が表示されます。約5秒後に温度表示に変わります。
- ●合わせた時刻になると、ゆらぎ省エネ運転を開始します。ただし、弱運転中におはようタイマーセットされた場合は、弱運転で運転を開始します。
  - タイマー時刻、設定温度を変えたい場合は、おはよう ボタンを押す前に変更してください。

#### おはようタイマーの解除

#### 運転ボタンを押す

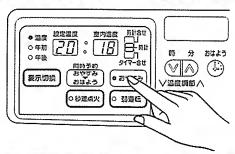
●おはようランプが消灯し、消火状態になります。

- 外出時など、留守中に燃焼を開始するようなタイマーセットは、絶対にしないでください。
- タイマーセット時刻を確認するときは、切換スイッチを「タイマー合せ」にしてください。
- ●電源プラグをコンセントから抜いたときや停電後再通電したときは、タイマー運転はできません。 再度現在時刻を合わせ、タイマー時刻合わせを行ってください。

## ■おやすみタイマー運転のしかた

●ストーブ停止中からのおやすみタイマー運転はできません。 運転ボタンを押してから操作してください。

## おやすみキーを押す



- ●おやすみランプが点灯します。
- 1 時間後に自動消火し、同時にデジタル表示部は、□ : FF となります。

#### おやすみタイマーの解除

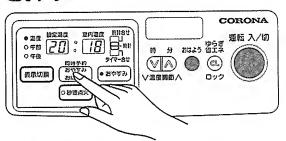
## おやすみキーを押す

- ●おやすみランプが消灯し、運転を継続します。
- ●消火するときは、運転ボタンを押してください。

#### ■おやすみ▶おはようタイマー運転

●ストーブ停止中からのおやすみタイマー運転はできません。 運転ボタンを押してから操作してください。

## おやすみ▶おはようキー を押す

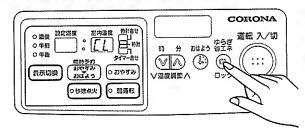


●おやすみランプ、おはようランプが同時に点灯します。 1 時間運転後に消火し、おはようタイマーセット時刻になると、運転を開始します。

#### チャイルドロック

お子様などによるいたずら操作の防止や、誤って運転ボタンを押しても点火しないようにしたいときに使用する機能です。

## ロックボタンを3回押す



- ●停止中にロックボタン(ゆらぎ省エネボタン兼用) を3秒以内に3回押してください。
- ●チャイルドロックがセットされ、デジタル表示部が [[]] となります。
- ●チャイルドロックの解除は、再度ロックボタンを 3秒以内に3回押してください。
- チャイルドロックのセット中は、運転ボタンを押して も点火しません。

(運転ボタンを押すと、アラームと<u>(\*)</u> 表示の点滅でお知らせします。)

#### 使用上の注意

- ▲ 注意 給排気筒は高温です。やけどに注意してください。
- ●ストーブや給排気筒には、床暖房用の熱交換器などを取り付けないでください。 ストーブや給排気筒に不適当な熱交換器などを取り付けると排ガスの水分が結露しやすくなり、結 露水が凍結して給排気筒をふさぎ、不完全燃焼や排ガスが室内に漏れる原因となり危険です。 また、ストーブの寿命を短くする原因にもなります。

# 6.安全装置

このストーブには次のような安全装置がついています。

すべての安全装置は、異常が取り除かれても再度点火操作をしなければ運転は停止したままです。

安全装置。	原因	処 置 方 法
対震自動消火装置 ( <b>E</b> 9)表示)	●地震や強い衝撃を受けたとき	●ストーブの周辺に異常がないか 確認し、点火操作をしてください。 (作動後は自動的にセットされます。)
点 火 安 全 装 置 燃 焼 制 御 装 置 (E2)またはE4 表示)	<ul><li>点火ミスをしたとき</li><li>途中失火したとき</li></ul>	<ul> <li>●日常の点検・手入れ(21~25ページ参照)をしてから点火操作をしてください。</li> <li>●なおも異常がある場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。</li> </ul>
停 電 安 全 装 置  . 表示 (作動時) (信動時) (信動時)	<ul><li>●停電したとき</li><li>●電源プラグが抜けたとき</li></ul>	<ul><li>● 通電後、点火操作をしてください。</li><li>● 電源プラグを確認してください。</li></ul>
<b>過 熱 防 止 装 置</b> 安全サーモスタット (表示部全消灯)	● 温風空気取入口や温風吹出口がふさがったとき ● ストーブ前面に障害物があるとき	●原因を取り除いて、本体内部が 冷却してから点火操作をしてく ださい。

# 7.その他の装置

装置の名称	原。因	処 置 方 法
排 <b>気管抜け検知装置</b> (ED表示)	<ul><li>排気管の接続部がはずれたとき</li><li>排気管抜け検知用リード線がはずれたり、断線したとき</li></ul>	<ul> <li>●給排気筒および排気管の接続部に、はずれ・ゆるみがないか確認してください。</li> <li>●排気管抜け検知用リード線端子固定ねじのゆるみまたは、はずれ・切れがないか確認してください。</li> <li>★結婚の日本ヤップ</li> <li>★結婚の日本ヤップ</li> </ul>
過電流防止装置(8%%) (表示部全消灯)	<ul><li>● 内部配線のショートにより過電流が流れたとき</li></ul>	● ショートの原因を取り除き、電 流ヒューズを交換してから、点 火操作をしてください。
<b>室温異常上昇防止装置</b> ([ <i>E</i> [] 表示)	<ul><li>● 部屋の温度が50℃以上になったとき</li></ul>	<ul><li>窓をあけ、部屋の換気をしてから、点火操作をしてください。</li></ul>



# 8. 目常の点検。手入れ

点検・手入れは、消火後ストーブが十分冷えてから、必ず電源プラグをコンセントから 抜いて行ってください。

- ●電気部品の分解や市販品との交換は絶対にしないでください。
- ●燃焼部の分解はしないでください。

## ストーブとストーブ周囲の点検

(使用ごと)

- | 周囲の可燃物
- ■ほこり・汚れ
- ■油漏れ・油のたまり 油のにじみ

- ●ほこりや汚れをそのままにしておくと、油がしみ たりして危険です。 ストーブは、いつも清潔にしてご使用ください。
- ●油が漏れていたり、油のたまり、にじみがないか 点検してください。
  - ●油漏れのあるときは、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

- ■給排気筒のはずれ
- ■給排気筒のつまり
- ■給排気筒周囲の障害物
- ■○リングの破損



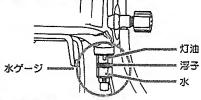
- <u>△警告</u> 給排気筒(管・ホース)が正しく接続されているかときどき点検してください。 はずれていると運転中に排ガスが室内に漏れて、 危険です。
- ●シーズン初めには必ず点検し、くもが巣をつくったり、異物が入ったりしているときは必ず掃除してください。
  - ●給排気筒がつまると不完全燃焼をおこします。
- ●給排気筒およびトップの周囲に障害物が置いてないか、ときどき点検してください。
  障害物が置いてある場合は、移動してください。
- ●給排気筒を一度取りはずして、再び取り付けると きは、排気管の接続部内部にはめ込んである〇リ ングが破損していないか確かめてください。
  - ●破損していた場合は、お買い求めの販売店に交換を依頼してください。

## 油タンクの水抜き

(1シーズン1~2回)

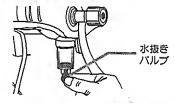
油タンク内に水がたまると、水ゲージの灯油と水の境界面に赤色の浮子が浮き上がります。 (別売TC-40K形油タンクの場合)

## アラの点検



●浮子が浮き上がっていたら水抜きを行ってください。

2 水を抜く



- ●水抜きバルブの下に容器を置き、水抜きバルブを 少しゆるめますと油タンク内の水が出て、浮子が 沈みます。水を抜いたら水抜きバルブを固く締め てください。
- ●水抜き後は、油漏れがないか必ず確認してください。
- ●油タンク内には、水やごみがたまりやすく、多くたまるとストーブの方へ流れ出し、灯油の流れを 妨げて十分な火力が出なくなります。ときどき水ゲージの点検を行ってください。

## 定油面器ストレーナの掃除

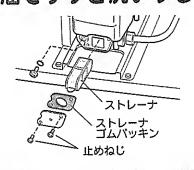
定油面器には、ごみを除くためのストレーナがついています。水やごみがたまると、灯油の流れを妨 げて十分な火力が出なくなります。シーズンの終りには、次のように掃除をしてください。

# 油タンクの送油バルブを閉じる

## ストレーナ止めねじを ゆるめる

●ストレーナの掃除口にハガキなどの厚紙を差し込 んで、油ガイドをつくり、その下に容器を置いて ストレーナの止めねじをゆるめてはずしてください。

## ・レーナをきれいな 灯油ですすぎ洗いする



- ●ストレーナを抜き出して、きれいな灯油の中です すぎ洗いしてください。
  - 絶対に水で洗わないでください。

組み立てるときは

- ストレーナゴムパッキンを忘れないようにしてください。ストレーナの止めねじを、固く締め付けてください。
- ストレーナを逆に入れないでください。
- ●油漏れがないか確認してください。

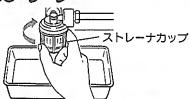
## オイルフィルターの掃除

(1シーズン1~2回) お買い求めの販売店に依頼してください。

オイルフィルターにごみや水がたまった場合は、次のように掃除を行ってください。 (ストーブの保管時に、オイルフィルターの灯油を抜き取るときも、同じように行ってください。)

油タンクの送油バルブを閉じる

# ストレーナカップ をはずす



●オイルフィルターの下に容器を置いて、ストレーナカップをはずし、カップにたまった水やごみを 捨ててください。

# 3 フィルターをはずしきれいな灯油で洗う



- ●フィルターを真下に引いてはずし、きれいな灯油 ですすぎ洗いしてください。
  - 絶対に水で洗わないでください。

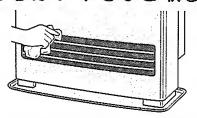
# フィルターとストレーナカップをセットする

- ●フィルターを組み込み、ストレーナカップを強く 締め付けてください。
- ●油タンクの送油バルブを開き、送油経路内の空気 抜きをし、油漏れがないか、確認してください。

#### 温風吹出口の掃除

(週1回)

## やわらかい布でふき取る



- ●本体や温風吹出口の汚れは、本体が冷えてから、 しめらせたやわらかい布でふき取ってください。
  - しつこい汚れは中性洗剤を使用し、十分からぶきして ください。
- ●温風吹出□羽根を曲げたり、変形させないように注意してください。

## 熱交換器の点検

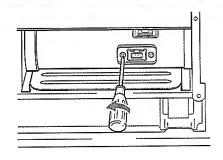
(1シーズン1~2回) お買い求めの販売店に依頼してください。

熱交換器の内部にすすが異常にたまりますと、不完全燃焼の原因となります。

●異常燃焼(においがしたり、給排気筒から黒煙がでるようなとき)がおこった場合には、バーナの点検とあわせて熱交換器の点検を、お買い求めの販売店に依頼してださい。

#### のぞき窓の透明度が悪くなったとき お買い求

お買い求めの販売店に依頼してください。



- ●のぞき窓をはずしてふく場合は、次のようにしてください。
- ●前パネル・グリルをはずし、のぞき窓をとめているねじをはずして、しめらせた布でふき取ってください。
  - ねじ部は常温になってからはずしてください。
  - ●もとどおり、均一にねじを締めて固定してください。

のぞき窓をははずしたときは、バッキンを新品と交換してください。

## ファンフィルターの掃除

(週1回以上)

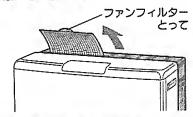
▲ 注意 ファンフィルターは1週間に1回以上掃除してください。

ファンフィルターにほこりがたまると、音が大きくなって温風量が少なくなり暖房出力が低下すると 同時に、ストーブ内の温度が異常に高くなって、過熱防止装置(安全サーモスタット)が作動する場 合があります。

次の手順に従って、ファンフィルターをはずして掃除してください。

## 7 運転を停止する

- ●運転を停止し、対流ファンが止まっていることを 確認してください。
- 2 ファンフィルター なはずす
- ●ファンフィルター上部のとってを持って手前に引き上げるとはずれます。



- 3 ほこりを取り除く
- 4 ファンフィルターを 取り付ける
- ●掃除機などでファンフィルターについたほこりを 取り除いてください。
- ●ファンフィルターをもとどおりに取り付けてください。
- ●ファンフィルターをはずしたままの状態では、絶対に運転しないでください。

# 9.定期点検

### 定期点検のおすすめ

長期間で使用になりますと、機器の点検が必要です。

●2シーズンに1回程度、シーズン終了後などに、お買い上げ店または修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会(TEL 03-3499-2928)で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる店などに点検依頼されることをおすすめします。

#### 地震などの災害が発生したときの点検について

地震などの災害が発生し、製品に振動や衝撃が加わったときは、運転前に必ず次の点検を行ってください。

- 給排気筒周りのはずれ、漏れの確認
- 灯油配管からの漏れ確認

点検で異常が見つかった場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。



# 10.故障・異常の見分け方と処置方法

#### 次のような現象は故障ではありません。

●修理を依頼される前にもう一度お確かめください。

	大三 ·- 現 ·- 憲章 象 - 三 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	初めて使用するとき、煙やにおいがでる。	耐熱塗料やほこりなどが焼けるためです。 しばらく窓をあけて換気をしてください。
点火	初めて使用するときや、シーズン初めの初 使用時に1回で着火しない。	送油経路の空気たまりなどにより、1回で着火しない ことがあります。 定油面器リセットレバーを1回押し下げてから2~3 回点火操作をくりかえしてください。
•	すぐに点火しない。	石油ガス化方式のため予熱時間が3分程必要です。 (予熱時間は室温により多少変化します。)
消	燃焼開始時や消火後に「ピチピチ」という 音がする。	本体内部が熱により膨張、収縮するためです。 異常ではありません。
睛	点火してもすぐ温風が出ない。	不快な冷風を出さないためであり、本体内部が暖まる と温風が自動的に吹き出てきます。
	消火しても温風が出ている。	本体内部が冷却するまで送風を継続します。
燃焼	点火プラグ・フレームロッド・バーナヘッ ドが赤くなる。	炎に熱せられて赤熱するためです。
##	炎の中に黄色い炎が混じる。	異常ではありません。
その他	給排気筒の先端から連続的に白煙が出る。	外気温が低くなると、排気ガス中に含まれている水分 が凝結して水蒸気になるためで、異常燃焼による白煙 ではありません。

- ●次の表にもとづいて、もう一度お確かめください。
- ●処置方法で※印の項目や、処置方法により処置しても良くならないときは、お買い求めの販売店にご相談ください。

現象原因	点火しない	大きな燃焼音をあげて燃える	火が途中で消えてしまう	運転しない	油漏れする	においがする	炎が大きくならない	赤火で燃える	<b>E</b> 表示	処 置 方 法	参照するページ
電源プラグをコンセンドに差し込んでいないい	0			•						コンセントに確実に差し込む	13
學電影響等的學習的學習	•		0	0					.——	通電されるまで待つ	20
油タンクに灯油がない	0		0						£2.54	給油する	11~12
定油面器リセットレバーがセットされてい ない	0									リセットレバーを1回押し下げる	13
連絡パイプの袋ナットがしまっていない	٠.				0	0				締め直す ※	
排気管の配管が長すぎる								0		延長3m、曲がり3箇所以下にする。 ただし、標高800m以上の高地では、延長 2m、曲がり3箇所以下にする ※	
強い衝撃があったまたは、ストーブに衝撃 を与えた			•						83	「地震などの災害が発生したときの点検について」の点検項目を確認し、運転ボタンを 20 押しなおし、再点火する ※	
排気管の接続部にすきまがあるまたは、パッキンが破損している。						•				排気管の接続箇所が正しく取り付けられて いるか点検する パッキンが破損していたら交換する ※	
給排気筒の先端がおおわれている		0	0					0		おおっているものを取り除く	22
温風吹出口がふさが ・れている			•						表示部 全消灯	障害物を取り除く	20
した。 ファンフィルターが ほごりでつまってい る			0						または をと	ファンフィルターの掃除をする	25
電源コードの断線・ヒューズの溶断	0		•	0						電源コード・ヒューズを交換する ※	
不良灯油を使用している。							0	0		良質の灯油を使用する	10
給気水ースがはずれている。		0					13			確実に接続する	
排気管抜け検知装置の作動	0		•						€0	排気管の接続部および排気管抜け検知用リード線の接続部のはずれを点換し、はずれていたら正しく接続する ※	21
室温質常上昇防止装置の作動			0						33	窓をあけ、部屋の換気をする	21
標高調整ポリュームが調節されていない。								•		標高銅盤ボリュームを標高に合わせて調節 する(工事説明書「高地または延長配管で 使用の場合」参照) ※	

# 11.部品交換のしかた

● <u>↑ 注意</u> 不完全な修理、調整は危険ですので、部品の交換、調整が必要の場合には、お買い求めの販売店または、修理資格者〔(財)日本石油燃焼機器保守協会で行う技術管理講習会修了者(石油機器技術管理士)など〕のいる販売店にご相談ください。

部品交換はコロナ純正部品とご指定ください。

## 消耗・劣化しやすい部品(交換が必要な部品)

- ●長期間の使用により消耗・劣化しやすい部品 バーナヘッド・バーナヘッドリング・電極・フレームロッド
- ●変質・不純灯油の使用により劣化しやすい部品 オイルフィルター・フレームロッド・気化筒・電磁ポンプ



# 12.保管(長期間使用しない場合)

おしまいになるときは、日常の点検・手入れの項を参照し、次の要領で保管してください。

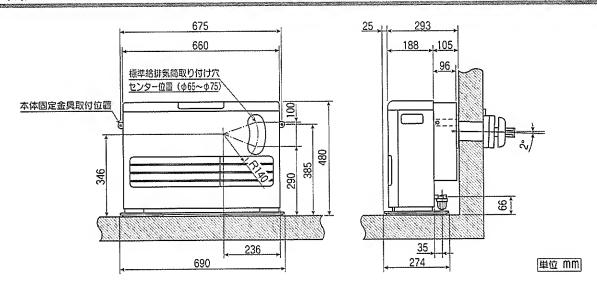
- 1.電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 2.ファンフィルターの掃除をしてください。(25ページ参照)
- 3.油タンクの灯油をすべて抜き取ってください。
  - ●水、ごみなどを残したまま保管すると、さびや穴あきの原因になります。
- 4.オイルフィルターと定油面器内の灯油をすべて抜き取ってください。(23~24ページ参照)
- 5.本体のごみやほこりを取ってください。
  - ●掃除機などでごみやほこりを取り除いてください。
- **6.本体をしめらせた布で汚れを落としてから、からぶきしてください。** (24ページ参照)
- 7.ストーブはできるだけ据付けたまま保管してください。
  - ●温風吹出口や背面のファンフィルターにほこりなどがたまらないようカバーなどをかけてください。
  - ●どうしても取りはずして保管されるときは、ポリ袋をかぶせ、乾燥した場所に横倒しにしないようおしまいください。
  - ●次シーズンに据付けるときには、必ずお買い求めの販売店に依頼してください。
  - 取扱説明書も大切に保管してください。



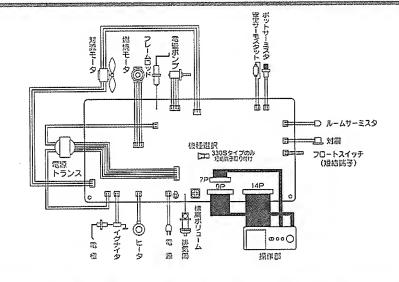
## 仕様

形	厅		 カ	——	び	FF-G330S	FF-G430S										
種	\ 			<u></u>	 類												
点		 火	方		式												
使		<u></u> 用	燃		料	電気点火式 灯油 (JIS 1 号灯油)											
	•			最	大	0.431L/h	0.561L/h										
燃	料消費量		費量		肖 費 量		費量		質量		当 費 量		費量		小	0.167L/h	0.167L/h
576	 終熱量(入力)		(2 +)		大	14,860kJ/h (3,550kcal/h)	19,340kJ/h (4,620kcal/h)										
<del>兀</del>	重然	()	)))	最	小	5,780kJ/h (1,380kcal/h)	5,780kJ/h (1,380kcal/h)										
卖力	٠		507	最	大	93	%										
燥	>	力	率	最	小	93	%										
暗	房	بب	カ	最	大	3.84kW, 13,810kJ/h(3,300kcal/h)	5.00kW, 18,000kJ/h(4,300kcal/h)										
U/S	175	<u> </u>	//	最	/J\	1.49kW, 5,360kJ/h(1,280kcal/h)	1.49kW, 5,360kJ/h(1,280kcal/h)										
				温明	爰地	木 造 16.5㎡(10畳)まで コンクリート 23.0㎡(14畳)まで	木 造 21.5㎡(13畳)まで コンクリート 30.0㎡(18畳)まで										
標   	準	適	室	寒;	令地	木 造 16.5㎡(10畳)まで コンクリート 26.5㎡(16畳)まで	木 造 23.0㎡(14畳)まで コンクリート 34.5㎡(21畳)まで										
外	;	形	J	- -	法												
質				***************************************	量	21	kg										
電	原電	压及	えびり	围波	数	単相 100V	50/60Hz										
<b>ب</b>	タ:当	蛙面	• <del></del>	点	人時	最大 650	∕650W										
/E1	格消費電力 燃焼E			燃火	尭時	33/36W	37/40W										
給	排:	気管	<b>5 呼</b>	び	径	D4	40										
運		₽.	<u> </u>		音	35dB(最大燃焼時)/22dB(最小燃焼時)	37dB(最大燃烧時)/22dB(最小燃烧時)										
給拍	非気信	<b></b>	貫通		径	75mmまた	には65mm										
排	-	₹	温		度	260℃以下											
電流ヒューズ						8A											
安	安全 装 置 対震自動消火装置・点火安全装置・燃焼制御装置・停電安全装置・過熱防止装置(安全サーモスタット)																
そ	の	他	の	装	置	排気管抜け検知装置・過電流防	止装置·室温異常上昇防止装置										
付 属 品					<del></del>	給排気筒セット1・型紙1・電 送油ホース1(締付金具2個付											

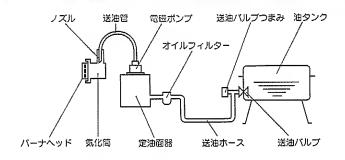
## 外形寸法図



#### 配線図



#### 送油経路図



# 14.アフターサービス

#### 保証について

- ●このコロナ密閉式石油ストーブには保証器がついています。「お買い上げ日・販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店からお受けとりになり、大切に保管してください。
- ●保証期間はお買い上げいただいた日から1年間です。
- ●次のような原因による故障および事故につきましては、保証の対象になりませんので注意してください。■変質灯油や不純灯油など、また灯油以外の燃料使用による故障や事故。■誤った使用方法による故障や事故。

#### 修理を依頼されるときには

- ●本書の「故障・異常の見分け方と処置方法」(27・28ページ参照)の項に従って調べても良くならないときは、電源プラグを抜いてお買い求めの販売店または、お近くのコロナお客様ご相談窓口(裏表紙参照)にご連絡ください。
- ●保証期間中であれば保証書の規定に従って無料修理させていただきます。

#### ■保証期間が過ぎているときは

●お買い求めの販売店にご相談ください。 修理によって使用できる製品についてはお客 様のご要望により有料修理いたします。

#### ■補修用性能部品の最低保有期間

- 石油ストープの補修用性能部品(機能を維持するために必要な部品)の最低保育期間は製造打ち切り後7年です。
- ●輸送時や運搬時に定油面器内に灯油が残ったままですと、傾きや振動で灯油がこぼれることがありますので、 必ず抜き取ってください。

# 15.据付け

## 据付け場所の選定および据付け要領

#### 圖火災予防条例

● <u>△ 注意</u> ストーブの据付けについては、火災予防条例など各種の規制があります。 据付け工事は、販売店・工事店に依頼してください。

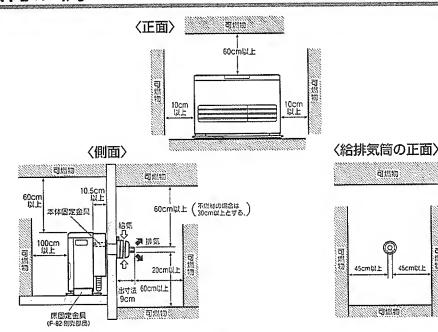
#### 国電気配線

#### **国ストーブの固定**

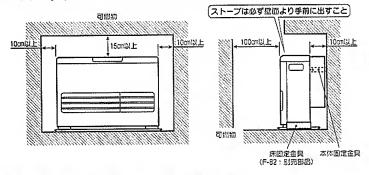
- ストーブは、壁または床に必ず固定してください。
- 転倒防止のため、固定できない場所では使用しないでください。

#### ■場所の選定

● ▲警告 積雪の多い地方では、積雪時に給排気筒が雪でふさがれないような取り付け場所を選定してください。また風がよどむような場所では、排ガスを再度吸い込んで不完全燃焼を起こすことがあります。



#### ~マントルピースなどに設置する場合~



●この設置方法は防火性能評定委員会により評定 承認されたものです。

-	上方	側方	前方	後方	
	15cm以上	10cm以上	100㎝以上	10㎝以上	

and the first of the second of

#### 据付け工事後の確認

- 1.ストーブが壁または床に固定金具で固定されていることを確認してください。
- 2. 丈夫な床面に据付けられていることを確認してください。
- 3.ストーブおよび給排気筒と周囲の材料との距離は火災予防条例で規制されています。「標準据付け例」を参考にし、確認してください。
- 4.給排気筒の貫通部および寸法は工事説明書の「給排気筒の取付け」を参照して確認してください。
- 5.延長設置の場合は、延長3m以下、曲り3箇所以下で行ってください。 ただし、標高800m以上の高地では、延長2m以下、曲がり3箇所以下で行ってください。
- 6.油タンクはストーブとの間に、防火上有効な壁などがない場合は2m以上離してください。
  - ◆ストープに付属している送油ホースまたは、指定の送油ホース以外は、使用しないでください。
  - ●送油ホースを屋外では使用しないでください。
- 7.適切な位置に電源コンセントが設けられているか、また電源コードが給排気筒に触れていないか確認してください。

- **運転準備** (詳しくは10~13ページ参照)
- 1.油タンクに給油し、送油経路内の空気抜きをしてください。
- 2.電源プラグをコンセントに刃の根元まで確実に差し込んでください。
- 3. 高地で使用される場合は空気が希薄なため調整が必要となります。 (詳しくは型紙裏面の工事説明書高地または延長配管で使用の場合)を参照してください。)
- 4.定油面器リセットレバーを1回押してください。 (13ページ参照)
- 5.ストーブの置台の上や送油管の接続部に、油だまりや油漏れがないか確かめてください。
- 6.ストーブ側面の水平器で、水平に設置されていることを確認してください。
- (詳しくは14~16ページ参照)
- 1.油タンクの送油バルブを開いてください。
- 2.運転ボタンを押してください。
  - ●運転ランプが点滅し、約3分後に点火します。
  - ●点火後約1分で対流用送風機がまわり温風がでます。

#### 初めて使用するときは・・

- ●耐熱塗料などが焼けて煙とにおいがでます。窓をあけて部屋の換気をしてください。
- 3.運転ボタンを押して、消火してください。
  - ●運転ランプが消灯し、約6分後に燃焼用送風機、対流用送風機が止まります。

## お客様ご相談窓口一覧表

修理サービスや製品についてのご相談は機種名をご確認の上、お買いあげの 販売店または下記のご相談窓口にご依頼ください。

ご転居やご贈答品などでお困りの場合は、下記のお近くの窓口にご相談ください。 名称、所在地、電話番号は、変更する場合がありますのでご了承ください。

北海道地区	店口 - 所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所	礼综市白石区平和逝16丁目前1-19 礼缐市白石区米里2228-49 您庭市龟田中野可6-30 旭川市郊山川南782丁目2-5 禄広市西12条顷1丁目30-1 銀路市中旬町2-5 北兒市类秀町9-1-30	〒003 〒003 〒041 〒078	TEL(011)854-0440(代表) TEL(01)854-6631 TEL(01)857-1000(代表) TEL(0188/46-2228(代表) TEL(0165)37-2330(代表) TEL(0155)35-7518(代表) TEL(0157)26-2103(代表)
			₹080 ₹085 ₹090	
東北地区	幕森サービ会会は を を を を を を を を を を を を を を を を を を	商録市古郎大物55-1 南球市古町大約55-1 秋田市泉金の町2-2 リ田市郡市李苑市55 弘和市田間1-2-1	〒030 〒030 〒010 〒031 〒036	TEL(0177)42—8255(代数) TEL(0177)43—2971(代数) TEL(0188)64—5671(代数) TEL(0178)24—5289(代数) TEL(0172)28—3910(代数)
	店一所所所所所所 支セ変数 3 支セ変数 3 サール形域の沢内 サール形域の沢内 台	他台市宮城野区日ノ出町1-7-32 他台市塔林区町町京5-7-20 部山市崎伊か1-24 山形市南原町3-7-11 田形市南原町3-7-11 いわき市好間町下好価字渋井14-1 水沢市佐倉河字後頃108-3 海田市錦町1-183-1	〒983 〒983 〒963-02 〒990 〒020 〒970-11 〒023 〒998-01	TEL(022)235-3181(代類) TEL(022)288-3434(代義) TEL(024)825-6955(代表) TEL(0296)22-4791(代表) TEL(0196)22-4791(代表) TEL(0197)25-4835(代表) TEL(0246)36-7870(代表) TEL(0234)31-0571(代表)
関東地区	店一所所所所 京一、営営党は 京一、営営党は は サー戸第25 は 京京が、一大つ	北区寶島8-4-8 北区寶島8-4-8 北区寶島8-4-8 水戸市見川町2131-926 千葉市花見川区南級本総4-7-2 大宮市古野町1-323-6 つくば市松代4-9-16	〒114 〒114 〒310 〒262 〒330 〒305	TEL(03)3927-1161(代表) TEL(03)3911-1131(代表) TEL(029)241-2172(代表) TEL(043)274-1121(代表) TEL(043)274-1121(代表) TEL(0298)56-5585(代表)
	横浜サービスセンター 横浜サービスセンター 立中 府 出 張	横浜市戸塚区原宿町1137-7 横浜市戸塚区原宿町1137-7 立川市西砂町1-66-13 中巨摩部権王町名取370-1 山中ビル1F	〒245 〒245 〒190 〒400-01	TEL(045)852-4008(代表) TEL(045)852-4802(代表) TEL(0425)31-6771(代表) TEL(0552)79-5121(代表)
	高 続 支 店 高 続 サービスセンター 高 節 宮 営 業 所 本 営 業 所	高崎市問屋町西1-3-22 高崎市問屋町西1-3-22 京都宮市成瀬町2313 太田市高林東町2375	〒370 〒370 〒321 〒373	TEL(0273)61-4806(代表) TEL(0273)63-8955(代表) TEL(028)632-5105(代表) TEL(0276)38-6571(代数)
信越·北陸地区	店一所一所所所所 店一所一所所所所 店一所一所所所所 海 海	三条市曲渕3-2-15 三条市乗前保3-8 新潟市近江180-1 銀額市近江180-1 長野市大豆衆512 新井市上百々鹿田100 松本市電景824-2 上田市国分1-3-26 城高ビル1F	〒955 〒955 〒950 〒950 〒381 〒944 〒399 〒386	TEL(0256)32—2121(代表) TEL(0256)32—2129(代表) TEL(025)286—9131(代表) TEL(025)286—9131(代表) TEL(025)281—14251(代表) TEL(025)273—7511(代表) TEL(0253)26—051(代表) TEL(0268)26—5011(代表)
	金沢サービスセンター 金沢サービスセンター 宮田 井 営 業 所	金沢市吉府1-203 金沢市古府1-203 寛山市田中町77-1 福井市和田東1-607	〒920-03 〒920-03 〒930 〒910	TEL(0762)40-0567(代表) TEL(0762)40-8055(代表) TEL(0764)44-0567(代表) TEL(0776)23-0567(代表)
東海地区	四十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	名古屋市港区入場1-1903 名古屋市港区入場1-1901 前岡市高松2-15-30 岐阜市高前3-2-17 連市高茶屋小球町里ノ上2942-1 浜松市小町5548-4 沼津市神田町7-26 岡崎市大平町沢添49	〒455 〒455 〒422 〒500 〒514 〒435 〒410 〒444	TEL(052)383 - 3330(代表) TEL(052)384 - 5670(代表) TEL(054)238 - 0005(代表) TEL(054)247 - 3661(代表) TEL(058)247 - 3661(代表) TEL(052)34 - 8471(代表) TEL(053)460 - 5576(代表) TEL(0559)24 - 0010(代表) TEL(0564)25 - 0275(代表)
近畿•四国地区	四一所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所所	次田市南金田1-8-47 次田市南金田1-8-47 京松市上海岡町2015-3 京都市伏見区竹田中島町14 歩路市鶴延区積4-33 彦根市正法寺町南出78 高知市鴨郡276 徳島市名次76 徳島市名次73-257-1 福知山市和27市到308 松山市東長戸4-5-38 豊岡市幸町4-4	〒564 〒564 〒760 〒672 〒672 〒7780 〒7780 〒7791 〒688	TEL(06) 380—2111(代表) TEL(06) 386—5670(代表) TEL(08) 386—5670(代表) TEL(08) 35—1711(代表) TEL(0792) 34—2911(代表) TEL(0792) 34—2911(代表) TEL(0888) 340—1400(代表) TEL(0888) 31—4048(代表) TEL(0773) 22—0827(代表) TEL(0899) 27—1654(代表) TEL(0796) 24—4107(代表)
中国地区	店一所所所所所を与りりと、大きな、大きな、大きな、大きな、大きな、大きな、大きな、大きな、大きな、大きな	広島市安佐南区祇園3-27-20 広島市安佐南区祇園3-27-20 広島市安佐南区祇園3-27-20 岡山市原已35-103 米子市自久英町235-1 徳山市衛木町1-9-25 福山市荷日町5-6-37 出雲市塩冶町978 大賢ビル1F	〒731-01 〒731-01 〒700 〒683 〒745 〒721 〒693	TEL(082)871-3310(代表) TEL(082)871-3315(代表) TEL(086)243-7751(代表) TEL(0859)33-8157(代表) TEL(0839)33-8157(代表) TEL(0849)45-2367(代表) TEL(0849)45-2367(代表) TEL(0853)21-8898(代表)
九州地区	店一所所所所所所 支む型型 支む型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型型	福岡市博多区孫比思2-2-40 福岡市博多区孫比思2-2-40 北九州市小意北区愛宕2-6-4 庶児島市田上7-16-5 楠本市建筑1-31-7 西彼仲郎時沖町元村鄉1202-2 宮崎市霧島3-59-2 大分市採填1-13-16	〒812 〒812 〒803 〒890 〒862 〒851-21 〒880 〒870	TEL(092)474—5771(代表) TEL(092)474—6001(代表) TEL(093)592—8611(代表) TEL(093)592—8611(代表) TEL(096)367—7361(代表) TEL(0956)82—7710(代表) TEL(0956)82—7710(代表) TEL(0956)83—7710(代表) TEL(0956)83—1030(代表)
沖縄地区	沖縄出弧所	河添市大平392-1	〒901-21	TEL(098)879-0677(代表)

本社·工場 三条市東新保7-7 〒955 TEL(0256)32-2111(大代袋) 柏 頓 工 場 柏崎市宝町2-58 〒945 TEL(0257)23-5175(代表) 長 岡 工 場 長岡市下条町倉ノ浦1069 〒940-11 TEL(0258)22-2121(代表)